

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1939

N°

THÈSE

1448

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Pierre, Charles FIÈVRE

Né le 27 Septembre 1913 à Tours (I.-et-L.)

**Considérations sur
la suture primitive en Chirurgie.**

Président : CUNÉO, Professeur.

IMPRIMERIE ARTISTIQUE MODERNE

A. LAPIED

24, rue Monsieur-le-Prince VI^e

1939

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Année 1939

N°

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Pierre, Charles FIÈVRE

Né le 27 Septembre 1913 à Tours (I.-et-L.)

Considérations sur la suture primitive en Chirurgie.

Président : CUNÉO, Professeur.

IMPRIMERIE ARTISTIQUE MODERNE

A. LAPIED

24, rue Monsieur-le-Prince VI^e

1939

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générale	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI.
Pathologie chirurgicale	MONDOR.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LAIGNEL-LAVASTINE
Pathologie expérimentale et comparée	FIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY
	LOEPER.
Clinique médicale	CARNOT.
	CLERC.
	Marcel LABBE.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	NOBECOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CUNEO.
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GREGOIRE.
	LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	TERRIEN.
Clinique urologique	CHEVASSU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	JEANNIN.
	LEVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	RATHERY.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Pierre DUVAL.
Clinique propédeutique	M. VILLARET
Clinique de la Tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	MATHIEU.
Clinique cardiologie	LAUBRY.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Clinique d'Assistance Médico-sociale	N...
	HAZARD.
	HOVELACQUE.
Professeurs sans chaire	MULON.
	OLIVIER.
	SANNIE.
	VERNE.



II. AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

AMELINE Pathologie chirurgicale.
 BARIETY Pathologie médicale.
 BENARD (H.) . Pathologie médicale.
 BERNARD (E.) . Pathologie médicale.
 BESANÇON (J.) Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER .. Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FEY Urologie.
 FUNCK Pathologie chirurgicale.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART
 D'ALLAINES Pathologie chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 DE GENNES ... Pathologie médicale.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU .. Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HUGUENIN ... Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.
 LACOMME Obstétrique.

MM.

LANTUEJOUL , Obstétrique.
 LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.
 LAVIER Parasitologie.
 LELONG Pathologie médicale.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale
 Mlle J. LEVY .. Pharmacologie.
 LEVY-VALENSI. Neurologie et Psychiatrie.
 MENEGAUX ... Pathologie chirurgicale.
 MOLLARET ... Pathologie médicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOULONGUET . Pathologie chirurgicale.
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 PETIT-
 DUTAILLIS Pathologie chirurgicale.
 PIEDELIEVRE .. Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RENARD Ophtalmologie.
 RICHET Physiologie.
 SENEQUE Pathologie chirurgicale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE pour le service des examens

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT Physiologie.
 GUENIOT Obstétrique.
 HEITZ-BOYER .Pathologie chirurgicale.

LARDENNOIS .. Pathologie chirurgicale.
 LE LORIER .. Obstétrique.
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
 SCHWARTZ .. Pathologie chirurgicale.
 VAUDESCAL . Obstétrique.

VI. — AGREGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM	
ALAJOUANINE .	Clinique médicale.	BASSET .. .	Clinique chirurgicale.
AUBERTIN		BROCQ	
BRULE		CADENAT	
CHABROL		GATELLIER. .	
DONZELOT ..		MOURE	
DUVOIR		QUENU	
LIAN		VELTER	
PASTEUR-VAL- LERY-RADOT			
SEZARY			

MM.	
ECALLE	Clinique obstétricale.
METZGER	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé ¹ .	Education physique
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique
RUPPE	Stomatologie
WEIL-HALLE	Puériculture

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE ET A MA MERE

*En témoignage de notre reconnaissance
pour les sacrifices qu'ils se sont im-
posés.*

A MA FEMME

A MA SŒUR

A Monsieur le Capitaine C. DE *LAMAZIERE*

AUX MIENS ET A MES AMIS

A Monsieur le Professeur CUNEO
Commandeur de la Légion d'Honneur
Professeur de Clinique chirurgicale
à la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien des Hôpitaux
Membre de l'Académie de Médecine

*Qu'il veuille trouver ici les remercie-
ments que nous lui devons pour le
grand honneur qu'il nous a fait en
acceptant de présider cette thèse.*

A MES MAITRES
de l'Hôpital Départemental de la Roche-sur-Yon

Monsieur le Docteur JOUSSEMET

*En témoignage de notre reconnaissance
et de respectueuse amitié; en sou-
venir des sages conseils qu'il n'a
cessé de nous prodiguer.*

Monsieur le Docteur MOREAU

*En le remerciant de l'accueil qu'il a
bien voulu me réserver et des mar-
ques d'amitiés qu'il m'a toujours té-
moignées.*

Monsieur le Docteur POISSONNIER

Monsieur le Docteur SEBILLEAU

*Nous ne pensions point traiter cette
question de la suture primitive d'une
façon si indigne de leur enseigne-
ment : qu'ils veuillent bien m'en
excuser, les circonstances actuelles
ayant voulu que cette thèse vit le
jour dans le calme plus ou moins
relatif d'une chambrée militaire.*

A MES MAITRES

de l'Hôpital et de l'Ecole de Médecine de Tours

A la mémoire de Monsieur le Professeur TILLAYE

A Monsieur le Professeur GUILLAUME-LOUIS

A Monsieur le Professeur Raoul MERCIER

*Qu'il trouve ici l'expression de notre
respectueuse amitié.*

A Monsieur le Professeur HUSSEINSTEIN

A Monsieur le Professeur A. VIALLE

En reconnaissance des sentiments amicaux qu'il n'a cessé de nous témoigner.

CONSIDERATIONS SUR LA SUTURE PRIMITIVE EN CHIRURGIE

Vouloir, après M. Bernard Desplats, MM. Lemaître, Gaudier et bien d'autres encore, et non des moindres parmi les Maîtres de la chirurgie, reprendre le problème de la suture primitive, c'est de notre part une gageure, une vaine prétention : qu'ils veuillent bien nous le pardonner et considérer, si par hasard l'occasion s'en présentait (et c'est bien improbable), ce modeste travail avec une bienveillante indulgence.

Nous nous efforcerons, dans cette étude, de préciser la position actuelle de la chirurgie française, telle qu'elle ressort des récents débats de l'Académie de Chirurgie sur ce problème posé dès la guerre de 1914-1918 et qui n'a trouvé sa solution quasi-définitive qu'à l'aube de cette seconde guerre, après avoir pendant vingt ans suscité des discussions entre chirurgiens partisans et non-partisans de la suture primitive.

Puissent les enseignements tirés de ces débats, résultat de vingt années d'observation et de travail, profiter aux équipes chirurgicales qui n'auront que trop, hélas, à travailler sur des plaies de toute sorte ; car l'expérience du temps de paix leur servira, une plaie de guerre ne se différenciant nullement d'une plaie du temps de paix : la blessure, en effet, produite par un éclat d'obus ou

une balle de schrapnell ou celle que l'on est à même de recevoir en temps de paix dans un accident d'automobile, comporte-t-elle une évolution si différente l'une de l'autre? Les mêmes accidents microbiens, les mêmes accidents consécutifs au traumatisme lui-même (hématomes infectés, hémorragies secondaires, dilacérations des masses musculaires, lésions osseuses, etc...) ne se développent-ils pas parallèlement, identiquement? Que ce soit un éclat d'obus qui, en temps de guerre, provoque plaie en un endroit quelconque du corps, où qu'en temps de paix au cours d'un accident mécanique, une pièce de fer lèse la même région anatomique, il y aura toujours pénétration de débris vestimentaires ou autres, avec la flore microbienne banale qui a coutume de nous environner.

En un mot, parler de plaie de guerre ou de plaie du temps de paix, vouloir trouver une différence entre les deux, est inutile : c'est parler pour ne rien dire. S'il existe une distinction entre les deux modalités de blessures, elle ne s'applique et ne peut s'appliquer qu'aux conditions dans lesquelles se trouvait le blessé avant le traumatisme :

La blessure du temps de paix survient à un individu qui normalement est dans des conditions normales de vie, celle qui survient à un soldat au cours d'une attaque ou d'un bombardement frappe un sujet fatigué, émotionné par la peur quelquefois, amoindri par toutes sortes de privations, par les intempéries, par les veilles : en un mot, à un homme qui, huit fois sur dix, est un « schoké » moral.

Ceci posé, le problème de la suture primitive, la solution à laquelle nous aboutirons, seront donc valables

aussi bien pour la plaie de guerre que pour la plaie du temps de paix, et l'exposé que nous avons fait plus haut nous évitera de faire des distinctions inutiles et fastidieuses.

Il est intéressant de noter que les débats sur la suture primitive en chirurgie portèrent surtout, dans les rapports de M. Desplats, de M. Braine, de M. Gaudier, sur la suture des plaies des parties molles. Nous-mêmes, nous limiterons notre étude à ces plaies des parties molles... car la suture en chirurgie, pour être traitée à fond, exigerait que l'on passât en revue tous les cas chirurgicaux où la suture est susceptible d'être tentée : plaies articulaires, fractures ouvertes dont Bolhër, de Vienne, dans son traité de chirurgie osseuse, préconise la suture immédiate, certaines appendicites avec présence d'une petite quantité de liquide de réaction, chirurgie du crâne, etc...

Sans entrer dans l'historique de l'évolution du traitement des plaies des parties molles, il n'est pas sans intérêt de rappeler que le débridement des plaies et l'ablation des divers corps étrangers étaient préconisés depuis des siècles.

On en trouve la description dans Ambroise Paré et, on peut lire dans Lamartinière, les principes de ce que l'on a appelé depuis « l'épluchage », puis le « parage » de la plaie.

La suture primitive elle même n'était pas inconnue de ces auteurs. A. Paré y fait allusion, et bien plus tard Larrey l'enseignait en 1792. Mais c'est la guerre de 1914-1918, vaste champ d'expériences... forcées, qui remit

bientôt au premier plan cette question si longtemps abandonnée; c'est en 1915, après une période où l'on pratiquait la méthode « de débridement large et drainage » [méthode qui évitait les accidents infectieux, mais qui donnait des suppurations longues, génératrices de cicatrices vicieuses le plus souvent] que MM. Gaudier et Lemaitre préconisèrent l'ablation chirurgicale de tous les tissus contus et dilacérés jusqu'à ce que l'on se trouve en tissus sains : le temps de désinfection de la plaie était abrégé et il était possible de pratiquer une suture secondaire.

Dans une dernière période, en 1916, après débridement de la plaie, excision des parties contuses et dilacérées, la blessure, au lieu d'être abandonnée à elle-même, est immédiatement suturée, ou sinon suturée entièrement, « rétrécie » par quelques fils d'attente qui rapprochent les bords cutanés.

Le résultat, de prime abord, fut merveilleux : gain de temps quant à la cicatrisation, températion rapide et maxima de la fonction inhérente à la région lésée... mais s'il est vrai que des succès inespérés furent enregistrés, les statistiques furent plus discrètes, en ce qui concerne les accidents qui suivirent ces sutures d'emblée des plaies des parties molles : accidents graves (phlegmons, hématomes suppurés, mortifications de tissus, etc...), accidents plus graves, mortels quelquefois (gangrènes gazeuses, septicémies).

La guerre terminée, la reprise intensive de l'activité économique, le développement de l'industrie lourde et aussi l'augmentation de la circulation routière fournirent aux hôpitaux un contingent annuel important d'accidents (accidents de la route, accidents du travail), et c'est du-

rant cette période de paix de vingt ans. 1919-1939, que des études précises, basées sur des observations nombreuses, semblent avoir prouvé que d'aucuns pratiquaient la suture primitive d'emblée d'une plaie des parties molles avec un zèle souvent intempestif, entraînant quelquefois des catastrophes, souvent des désordres regrettables : et pourtant, dans son traité de Chirurgie osseuse, M. Bolhër, de Vienne, n'hésitait pas à affirmer que « toute fracture ouverte doit être immédiatement transformée en fracture fermée » : si une telle loi était valable pour les fractures ouvertes, elle l'était *a fortiori* pour les plaies des parties molles qui, de prime abord, semblent tout de même plus bénignes. Son affirmation s'appuyait sur treize années d'expérience, de 1917 à 1930, pendant lesquelles il avait soigné des blessés de guerre, puis des accidentés du travail : les statistiques étaient impressionnantes, mais nous devons remarquer que Bolhër énonçait dans son traité les conditions opératoires requises pour la bonne marche de cette intervention délicate qu'est la suture d'une fracture ouverte, ou plus exactement sa fermeture :

— conditions de temps impérieuses : la date de la blessure ne devant pas remonter au delà de douze heures.

— technique opératoire stricte : aseptie, épluchage minutieux de la plaie.

— anesthésie générale.

— pansements post-opératoires rares : c'est là, croyons-nous, la seule différence qui existe, quant aux soins post-opératoires, avec une plaie des parties molles suturées.

Déjà pendant la guerre, en 1917, M. H. Gaudier, de Lille, comme je l'ai dit plus haut, pratiquait avec succès la suture primitive, de même que Bolhër, en avait fixé les lois, si tant est que l'on puisse parler de « loi » en chirurgie.

Et depuis quelques années les discussions ont été nombreuses : les uns repoussant énergiquement toute suture, ou ne l'admettant que pour des plaies insignifiantes, des coupures superficielles, d'autres écartant un peu plus le cadre des possibilités de la suture, d'autres enfin l'adoptaient d'emblée tout en la soumettant, avec prudence, au contrôle implacable, à la présence de conditions strictes de délai, de technique chirurgicale, de modalités mêmes des différentes blessures.

Et le 14 juin 1933, dans une séance mémorable de la Société Nationale de Chirurgie, M. J. Braines poussait un cri d'alarme, attaquant le principe même de la suture primitive et étayant son mémoire de faits précis, indubitables et montrant les résultats navrants, parfois mortels, conséquences quasi obligatoires, dit-il, de cette intervention qui devrait être prohibée : et M. J. Braines évoque le nombre de phlegmons, de septicémies, de gangrènes gazeuses, de mutilations importantes... de morts aussi, qu'une expectative armée, raisonnée, prudente eût pu éviter, si la main qui suturait, s'était contentée de chasser consciencieusement, mais avec fermeté, tous les éléments parasites qui infestaient cette plaie qu'une suture inopportune devait transformer en repaire microbien. Et dans une phrase brève, mais incisive, il résume ses impressions : « La suture n'est pas nécessaire pour

sauver la vie d'un blessé...; par contre, elle peut être suffisante pour le faire mourir. »

N'est-ce pas là une condamnation de la suture primitive... une condamnation sans appel?

Autre son de cloche : M. H. Gaudier, de Lille, répondait en avril 1939, et défendait cette méthode de la suture primitive dont il est le père... et la défendait avec véhémence en rappelant les succès enregistrés, en rappelant également les conditions opératoires très strictes que nous citons précédemment et concluait en disant :

« Il ne faut pas être l'esclave d'une méthode, et toute la science chirurgicale consiste, après l'intervention, dans la surveillance de tous les instants de l'opéré, dans la promptitude à modifier de suite sa ligne de conduite; et dans le cas de la suture primitive, qui donne dans les conditions normales de si beaux résultats, dans l'ouverture large de la plaie primitivement fermée. »

Gaudier n'affirmait donc pas, d'une façon absolue, que sa méthode était la seule applicable aux traitements des plaies des parties molles; il ne prétendait pas la faire passer pour une panacée universelle. Il est certain qu'avant d'entreprendre la suture d'emblée d'une plaie, il s'entourait de toutes les précautions requises. Il avait donc le droit de s'élever contre les reproches dont on accablait sa méthode, méthodes souvent imméritées, dues surtout à des erreurs qui en faussaient la valeur et les avantages. D'ailleurs, toutes les techniques opératoires n'ont-elles pas connu ainsi certains reproches? L'unanimité existe-t-elle, en ce bas monde, pour quoi que ce soit?

A bien examiner d'ailleurs cette querelle, ou plus exactement cette polémique, on ne voit pas dans leurs conclusions en ce qui concerne la technique opératoire, le choix des sujets à opérer, de grandes divergences de vues; les conditions où les adversaires de la suture primitive l'acceptent, sont exactement les mêmes que celles réclamées par les partisans de la méthode. La question a été mal posée : Les « contre » ne parlent que des accidents, des catastrophes; les « partisans », par contre, et c'est humain, mettent en valeur les résultats heureux, les succès enregistrés... mais quand ils arrivent aux conditions de sécurité, leurs arguments varient très peu.

Nous sera-t-il permis d'apporter quelques observations personnelles et d'en tirer quelques conclusions relatives à la suture primitive.

Ces observations intéressent des blessés du travail et des blessés de la route. Nous nous permettrons d'exposer aussi quelques chiffres, succès... et insuccès (ces chiffres dont on dit qu'ils mentent souvent, mais qui, dans des circonstances normales et honnêtes prouvent quand même quelque chose).

OBSERVATION N° 1

Février 1939

L. P., 9 ans, à X... (Vendée). — Cet enfant, en jouant, tombe : blessure insignifiante au niveau du genou, à hau-

teur du cul-de-sac supéro-interne, suturée aussitôt par le médecin — quatre jours après, l'enfant est amené à l'hôpital de la Roche-sur-Yon, présentant :

1° Etat général grave : Fièvre 39°8. Pouls 110.
Vomissements.

2° Au point de vue local : membre inférieur gauche en flexion, articulation du genou tuméfiée, gauche fluctuant; mobilisation impossible.

Anesthésie générale.

Arthrotomie et drainage. Enorme quantité de pus évacuée. Membre plâtre en rectitude.

L'enfant sort de l'hôpital en mai 1939, sa jambe ankylosée en rectitude.

OBSERVATION N° 2

Février 1939

A. L..., 41 ans, à X... (Vendée). — Accident de la route survenu à 9 heures du matin.

Amené à l'hôpital de la Roche-sur-Yon aussitôt. Opéré à midi.

Le blessé présente :

1° Etat général passable : fièvre 38°. Pouls 95.

2° Lésions. a) contusions diverses superficielles de la face et du membre supérieur droit;

a) fracture ouverte de la jambe droite au tiers inférieur.

Opéré à midi.

Anesthésie générale.

Aseptie vigoureuse de la plaie de la jambe. Poils rasés. Brossage de la peau. Tissus contus excisés, esquilles enlevées, épluchage soigneux de la plaie, hémostase.

Réduction de la fracture.

Contention dans gouttière plâtrée.

Malgré la précocité de l'intervention, malgré l'aseptie vigoureuse de l'opération, une gangrène gazeuse se déclare le quatrième jour. Le malade refuse de se laisser amputer.

Mort le septième jour.

OBSERVATION N° 3

Mars 1939

René R..., à X... (Vendée). — En coupant des buissons à la serpette, se sectionne le tendon extenseur superficiel du pouce gauche. Suture deux heures après par son médecin, fermeture de la plaie cutanée. Le quatrième jour, amené à l'hôpital de la Roche-sur-Yon, présentant :

1° Etat général : Fièvre 38°2. Pouls 90.

2° Au point de vue local : Un œdème important de la face dorsale de la main. L'éminence Thenar est tendue et douloureuse, le pouce est immobilisé par la douleur en demi-extension. Lymphangite sur le bord radial de l'avant-bras. Propidon 3 cm³.

Le lendemain incision classique du phlegmon de la paume. Mèche. Incision le long du trajet du tendon extenseur. Pus. Mèche.

On panse à plat par la suite. La suture du tendon ne sera tentée que beaucoup plus tard, après cicatrisation complète... et bien inutilement, car le malade sort de l'hôpital au début d'avril 1939, le pouce gauche en flexion.

OBSERVATION N° 4

Mars 1939

Soldat Lucien M..., à X... (Vendée). — A la suite d'une chute de bicyclette, à 10 heures du matin, amené à l'hôpital à midi. Présente :

1° Etat général : Passable. Fièvre 37°8. Pouls 85.

2° Au point de vue local : Blessure le long de la face externe de la jambe droite. Gros décollement cutané de 30 cm. de long. Les muscles jambiers antérieurs, extenseurs et long péronier latéral sont lésés. Leurs aponévroses dilacérées. Plaie souillée de terre, de débris vestimentaires, de cambouis.

Opéré à 15 heures.

Poils rasés. Peau brossée au savon.

Anesthésie générale Schleich + CO².

Tissus contus excisés. Muscles dilacérés réséqués. On enlève toute les masses musculaires suspectes jusqu'à ce que l'on arrive sur un muscle rouge et propre. La peau est régularisée avec un second bistouri.

Hémostase soignée de la plaie après aseptie par tamponnement à l'éther et à l'alcool à 90°.

L'aponévrose seule du long péronier latéral est reconstituée. Les masses musculaires sont coaptées par quelques catguts. La peau est suturée. Drainage par quelques crins. Pansement au mercuro-chome liquide à 2/100.

La présence de souillure incite à faire faire une injection de sérum anti-gangrèneux en plus du sérum antiténanique.

Suites opératoires normales. Drainage enlevé le troisième jour. Cicatrication dans les délais normaux.

Le malade quitte l'hôpital trois semaines après.

OBSERVATION N° 5

Mars 1939

Marcel O..., à X... (Vendée). — Victime d'un accident d'automobile à 16 heures.

Amené à l'hôpital à 16 h. 30.

Présente :

1° Etat général : Schoké. Température : 37°8. Pouls 115.

2° Lésions :

- a) vaste décollement du cuir chevelu allant de l'arcade sourcillière droite jusqu'à la partie moyenne du pariétal gauche. Plaie souillée de cheveux, de graisse, gravier, etc...
- b) plaie contuse du bras droit. L'aponévrose du deltoïde est ouverte et le muscle deltoïde présente des contusions importantes. Plaie souillée, comme la plaie précédente.
- c) fracture de la jambe droite au tiers moyen avec légère plaie cutanée au niveau de la fracture.

Après injections de toni-cardiaques et de sérum, le malade est opéré à 18 heures.

Anesthésie au Rectanol plus quelques bouffées de chloroforme comme complément d'anesthésie.

1. Cuir chevelu rasé et brossé, aseptisé : le lambeau relevé, on débarrasse la plaie des caillots et des débris de toute sorte qu'elle renferme. On tamponne à l'éther et à l'alcool à 90°. Suture et mise en place d'un petit drain de 5 mm. de diamètre.

2. Pendant ce temps, la fracture de la jambe a été réduite et appareillée (Delbet).

3. Après asepsie (teinture d'iode) du bord, on résèque des lambeaux cutanés voués à la mortification et l'on dissèque la plaie du deltoïde. L'élargissement de la plaie cutanée permet de découvrir une masse de débris vestimentaires, de graviers agglomérés par du cambouis tout près du nerf circonflexe.

Excision des fibres musculaires lésées, des lambeaux d'aponévrose dilacérée. Tamponnement à l'éther et à l'alcool à 90°. On rapproche au catgut n° 1 les bords aponévrotiques. On avive les bords cutanés avec un second bistouri. Fermeture avec drainage au crin, au point déclive, le bras étant immobilisé.

La plaie du crâne évoluera normalement en sept jours, en aboutissant à une cicatrisation parfaite.

La plaie du bras sera plus rebelle. Grosse fièvre (38°5 — 39) les trois jours qui suivent.

Propidon.

Légère suppuration provenant du tissu cellulaire sous-cutané; quelques points ayant été coupés, la plaie s'écarte sur une longueur de 6 cm.

La cicatrisation se fera en trois semaines.

Le blessé avait reçu, en même temps que le sérum anti-tétanique habituel, une injection de sérum anti-grangré-neux.

En plus de ces quelques observations typiques, nous nous permettrons d'exposer quelques chiffres relatifs à des accidentés du travail et de la circulation.

Nous ne citerons que 314 cas de blessures importantes des parties molles, sur 650 blessés hospitalisés à l'Hôpital Départemental de la Roche-sur-Yon en chirurgie, de janvier 1937 à juin 1939.

Nous notons ainsi :

1° Blessures du cuir chevelu, du front, des lèvres, de la langue : 85.

Ces blessures opérées dans des délais variant de trois heures à dix-neuf heures, suturées immédiatement et drainées par quelques crins ou une lame de caoutchouc, ont toutes guéries sans exception aucune.

Cicatrisation définitive : 8 jours.

2° Blessures du membre supérieur : 126.

Toutes arrivées dans un délai variant de 2 heures à 15 heures au maximum.

a) Blessures du bras : 21.

En général, lésion du deltoïde, par chute sur le moignon de l'épaule.

14 sutures primitives pratiquées : 9 cicatrisations rapides, 1 phlegmon du bicep, 4 autres sutures sont détruites le lendemain de l'intervention.

b) Blessures de l'avant-bras : 35, portant le plus souvent sur les muscles cubitaux antérieurs et postérieurs. 21 sutures primitives pratiquées, 17 succès; un phlegmon lymphangitique de tout le membre supérieur, deux sutures détruites le lendemain de l'opération, une amputation de bras (qui aurait été nécessairement faite autrement).

c) Blessures de la main : 70. Echardes, aiguilles enfoncées dans l'éminence Thénard, coupures sur la face dorsale de la main. Aucune suture primitive n'est pratiquée : on laisse la cicatrisation s'opérer seule après élimination des tissus lésés.

3° Blessures du membre inférieur : 103.

a) Cuisse : 7.

Toutes suturées (avec mise en place d'un drain).
7 succès.

b) Jambe : 67.

52 suturées d'emblée : 48 succès.

2 gangrènes gazeuses provoquant deux amputations.

- 1 gangrène gazeuse provoquant une mort.
- 1 suture doit être ouverte le lendemain.
- 1 septicémie mortelle à strepto qui se déclare 11 jours après l'intervention.

c) Pied : 29.

15 tendons d'Achille sectionnés, sutures dans un délai de quatre heures, réfection d'une gaine, fermeture de la plaie cutanée avec drainage aux crins. 14 succès.

Un seul cas où une suppuration s'établit et ne se tarit qu'en trois semaines.

Toutes les autres plaies, échardes dans le talon, contusion de la face dorsale du pied ne sont pas suturées.

Ainsi, sur 314 plaies des parties molles, arrivées toutes dans un délai maximum de 18 heures, 195 ont été suturées d'emblée et on enregistre 162 succès nets, deux phlegmons, trois amputations à la suite de gangrènes gazeuses, une septicémie mortelle et cinq sutures ont dû « sauter » devant l'aspect suspect présenté par la blessure au lendemain de l'intervention.

Que nous apprennent ces chiffres?

C'est que sur un nombre x de plaies des parties molles examinées à l'hôpital, dans un service de chirurgie, dans des délais plutôt restreints, 65 pour cent à peine sont déclarées susceptibles d'être suturées d'emblée! Voici déjà une première sélection, une sélection sévère : nous pourrions donc dire que le « choix » de la blessure est un acte indispensable : il ne s'agira pas de se

précipiter, animé d'un beau zèle, sur une plaie affreuse et par un travail d'artiste réparer les dégâts provoqués par l'accident.

La discrimination des plaies à suturer est donc une première nécessité, elle est capitale; c'est une loi absolue; si le chirurgien veut obtenir un pourcentage de succès intéressant, il doit s'y conformer strictement.

Une précaution indispensable à prendre sera aussi de ne jamais suturer une plaie sous-jacente à une autre plaie, si celle-ci a entraîné une ligature d'un vaisseau irriguant le territoire de l'autre.

Une telle discrimination réclamera, en même temps que la compétence technique, une conscience professionnelle que l'on ne saurait trouver que chez un chirurgien digne de ce nom, un homme qui sait calculer la responsabilité de son travail, les conséquences qu'il peut entraîner.

Dans les deux observations que nous avons citées en premier lieu, nous avons montré les conséquences fâcheuses d'une suture pratiquée sur des blessures en apparence insignifiantes par des médecins (nous ne leur jetons point la pierre, loin de là), travaillant dans des conditions souvent déplorables : obscurité des fermes vendéennes, asepsies relatives, impossibilité d'examiner à fond une plaie : nous reviendrons tout à l'heure sur les leçons à tirer de ces divers points.

Il nous semble en outre intéressant de noter, d'après l'observation n° 5, que la suture primitive sur un polyblessé ne semble pas réussir, à blessure égale et conditions identiques, comme pour un blessé présentant une plaie unique. Cette remarque a déjà été faite pendant

la guerre de 1914-1918 et Clavelin, dans son traité de Chirurgie de guerre, pose comme contre-indication à la suture primitive, la présence de blessures multiples. Peut-être cela tient-il à l'état de *shock* initial consécutif au traumatisme lui-même et qui aurait un retentissement sur le processus de réparation cellulaire.

Une seconde notion nous apparaît ensuite comme capitale : celle de la date de la blessure.

En ce qui concerne sa suture immédiate, il est évident que l'on ne saurait à la légère traiter une plaie sans connaître exactement et son origine et sa chronologie, si l'on peut dire.

Dans les observations précédentes, mentionnant des blessures datant au maximum de dix-huit heures, il en est qui, bien que traitées précocement, n'ont pas évolué d'une façon idéale.

Policard a établi qu'à la 3^e heure, il n'y a pas ou peu de pullulation microbienne; que celle-ci se produit de la 5^e à la 11^e heure et qu'à partir de la 11^e heure, la pullulation était devenue telle que la suture primitive non seulement devenait dangereuse, mais qu'à coup sûr elle entraînait des complications d'ordre infectieux d'abord, des difficultés de cicatrisation ensuite compromettant souvent la fonction anatomique de la région lésée.

Ces microbes qui infectent la plaie, quels sont-ils?

Ce sont tous les microbes banaux qui nous entourent, mais aussi ce sont les streptocoques, staphylocoques, les colibacilles, et c'est surtout l'infection tellurique déterminée par la souillure des plaies par anaérobies, souvent associés aux microbes banaux : la gangrène gazeuse. Cette gangrène gazeuse est, à notre avis, le fantôme que doit

redouter, pour toute plaie des parties molles, le chirurgien.

Pourrait-on, avant de suturer, faire une analyse microbienne de la plaie? oui, quand il s'agit d'une suture primitive retardée ou d'une suture secondaire, non, quand on a affaire à un blessé urgent : comment, dans un laps de temps restreint, reconnaître dans une plaie le vibrion septique, seul ou associé au perfringent, le *b. œdémateux* de Weurberg et Seguin, le *b. bellonensis* de Sackepée, les sporogènes de Metchnikoff?

On aura donc intérêt, une fois l'opération terminée, à faire d'emblée une injection préventive de sérum anti-gangréneux.

En principe, l'opération de la suture primitive qui comporte comme temps essentiel l'ablation des tissus lésés et l'aseptie de la plaie, devrait suffire à préserver de toute infection microbienne ultérieure... et c'est dans ce but que la technique de la suture a été mise au point par MM. Lemaître et Gaudier.

Après un brossage sérieux, précédé d'un « rasage » débordant très largement le territoire de la plaie, celle-ci est passée à l'éther et badigeonnée « *larga manu* » de teinture d'iode légèrement alcoolisée... et le « parage » de la plaie commence (l'épluchage nous paraît comme un terme péjoratif, vu l'importance de cette phase opératoire).

On commencera par débarrasser la plaie des corps étrangers qui l'encombrent (dans le cas d'un projectile,

un repérage radioscopique aura été fait pour arriver sûrement à la chambre d'attrition) : l'écarteur sera à ce moment, si modeste qu'il puisse paraître, un instrument précieux, permettant d'écarter les tissus « décollés », de voir dans les replis musculaires ; toutes les parties contusionnées (muscles, aponévroses) seront excisées aux ciseaux, on enlèvera en plus tous les tissus ischémiques, noirâtres, tous les muscles ne se contractant pas sous la pince, qui ne saignent pas franchement. En un mot, enlever en bloc la périphérie de la chambre d'attrition, jusqu'à ce que l'on arrive sur des tissus sains et bien saignants.

L'emploi de la curette, qui réensemence les germes pathogènes dans les petites plaies vasculaires obligatoirement produites par les instruments, sera proscrit : on tamponnera à l'éther, sans verser sur cette plaie béante, une certaine quantité de liquide antiseptique qui, répandu en masse, entraînerait dans les recoins de la blessure les microbes restant encore en surface de la plaie.

Cette phase de « nettoyage » à fond terminée, on s'occupera de reconstituer, plan par plan, la région lésée.

Après une hémostase soignée et minutieuse, on rapprochera les masses musculaires par quelques points au catgut n° 1 sans serrer et l'aponévrose sera suturée au catgut fin en laissant toutefois passer un fin drainage filiforme aux coins.

La peau ayant été abrasée, avec un deuxième bistouri stérile, à un centimètre de ses bords, les bords cutanés seront soigneusement coaptés au fil de lin, tout en ména-

geant un passage au drainage filiforme qui traverse déjà l'aponévrose sous-jacente.

Toute la seconde phase aura été effectuée, avec un second jeu d'instruments et si possible avec des gants nouveaux.

L'évolution de la blessure sera l'objet d'une surveillance attentive, bi-quotidienne.

En principe, si aucun accident ne doit se déclarer, si l'aseptie a été rigoureuse, la cicatrisation se fera rapidement : le drainage est retiré au bout de deux jours et les fils de suture sont enlevés le 8 ou le 9^e jour. Mais il est des cas, où malgré la précocité de l'intervention, malgré une technique rigoureuse, on verra se produire des complications.

Ce sera le soir même une ascension de température à 39-39,5. Si le lendemain cette température persiste, si la plaie est rouge et chaude, ne pas hésiter à faire sauter les points et à injecter du Propidon suivant la technique habituelle (2 cm³ le 1^{er} jour, 3 cm³ le 3^e, 3 cm³ le 5^e).

Si la température persiste et si, après débridement, on ne voit pas de pus, si la courbe présente des oscillations, on usera au plus tôt de la sérothérapie (sérum de Vincent) et des sulfamides.

Malheureusement, malgré des succès réels, nous ne croyons que la sérothérapie et les sulfamides puissent venir à bout d'une septicémie à streptocoques par exemple.

Enfin, on devra surtout veiller à l'apparition de la gangrène gazeuse, véritable fléau survenant après ces blessures souillées, véritables nids où se développent tous les germes possibles : dès que le malade aura la sensation de pansement serré, faire sauter les points, panser à plat, user de la sérothérapie qui malheureusement, dans une gangrène gazeuse confirmée, et même au début, ne fait rien.

Le seul recourt, c'est l'amputation, amputation haute, en tissu sain, qui bien souvent évitera une mort que l'abstention eut rendue certaine.

CONCLUSIONS

I. — Il semble, des divers arguments mis en avant au cours de la controverse opposant les partisans de la suture primitive aux adversaires, ou soi-disant tels, de cette méthode, que la plupart des accidents peuvent tirer leur étiologie tout d'abord d'une mauvaise discrimination des lésions à traiter : la suture primitive est à éviter dans le cas de traumatismes importants présentant des plaies contuses, déchiquetées, à bords imprecis.

II. — La notion de temps apparaît ensuite comme capitale : on pourra suturer d'emblée une plaie, répondant aux conditions précédentes, amenée dans un service chirurgical dans un délai maximum de dix heures, et encore ce délai, très souvent, est-il trop large.

III. — Un contrôle bactériologique, à l'arrivée du blessé au centre chirurgical, n'est pas toujours possible; on aura donc intérêt à faire d'emblée, en même temps que le sérum antitétanique, une injection de sérum anti-gangréneux, à titre préventif.

IV. — En dehors des deux premières conditions formelles, il est des facteurs techniques, indispensables, eux aussi, à l'évolution favorable de cette véritable opération qu'est la suture primitive d'une plaie des parties molles.

- 1° la suture ne doit être pratiquée que par un chirurgien et en milieu chirurgical;
- 2° le « parage » de la plaie sera poussé à l'extrême, la seconde phase de l'opération, l'avivement des bords cutanés et la suture proprement dite, nécessitant un second jeu d'instruments stérilisés;
- 3 L'anesthésie générale (gazeuse, rachidienne, Evipan intraveineuse) est préférable, et d'ailleurs seule compatible avec la dissection minutieuse que comporte « le parage ».
- 4° Enfin, la mise en place d'un drainage filiforme (crins) qui, enlevé le surlendemain, ne nuit en rien à l'esthétique de la cicatrice, est un facteur de sécurité.

V. — Enfin, et cela va sans dire, toute plaie suturée primitivement sera surveillée bi-quotidiennement avec attention. A la moindre indication (rougeur et chaleur), on fera sauter les sutures dans le même temps que l'on injectera du Propidon au blessé.

Reprenons, pour terminer cette étude, une phrase de J. Braine : « la conduite à tenir varie avec les diverses éventualités ; il n'y a pas de question où l'on soit plus embarrassé par la diversité des cas d'espèce, d'où l'utilité de l'expérience ; il est des cas où l'on peut se permettre d'être audacieux, d'autres où c'est une faute de l'être trop, d'autres enfin, où on ne doit pas l'être ».

Vu : *Le Doyen,*

TIFFENEAU

Vu : *Le Président de Thèse,*

CUNÉO

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris,

G. ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

Bolhër. — Chirurgie osseuse.

Braines (J.). — Rapport sur la suture primitive en chirurgie.

Clavelin. — Chirurgie de guerre.

Desplats (B.). — Communication à l'Académie nationale de Chirurgie sur la suture primitive.

Gaudier (H.).

Lemaître.

Sébilleau (L.). — Revue médico-chirurgicale du Centre-Ouest.

